

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2005年9月29日 (29.09.2005)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2005/090482 A1

(51) 国際特許分類?: C08L 101/14, (81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CI, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(21) 国際出願番号: PCT/JP2005/005312

(22) 国際出願日: 2005年3月16日 (16.03.2005)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:
特願2004-080537 2004年3月19日 (19.03.2004) JP

(71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): ソニー株式会社 (SONY CORPORATION) [JP/JP]; 〒1410001 東京都品川区北品川6丁目7番35号 Tokyo (JP).

(72) 発明者; および
(75) 発明者/出願人(米国についてのみ): 伊東 秀俊 (ITO, Hidetoshi). 荒木 紀哉 (ARAKI, Noritoshi).

(74) 代理人: 中村 友之 (NAKAMURA, Tomoyuki); 〒1050001 東京都港区虎ノ門1丁目2番8号虎ノ門琴平タワー三好内外国特許事務所内 Tokyo (JP).

(84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TI, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

(2) 添付公開書類:
— 國際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイドスノート」を参照。



A1

(54) Title: STIMULATION-RESPONSIVE HYDROGEL, PROCESS FOR PRODUCING STIMULATION-RESPONSIVE HYDROGEL AND POLYMER ACTUATOR UTILIZING STIMULATION-RESPONSIVE HYDROGEL

WO 2005/090482

(54) 発明の名称: 刺激応答性ハイドロゲル、刺激応答性ハイドロゲルの製造方法、及び刺激応答性ハイドロゲルを用いた高分子アクチュエータ

(57) Abstract: A stimulation-responsive hydrogel that has a high breaking strength and an excellent stimulation-responsive capability, excelling in stability over time. There is provided a stimulation-responsive hydrogel capable of absorbing water to thereby swell, resulting in gelation, the stimulation-responsive hydrogel having its swelling degree and volume changed by stimulation, wherein a polymer insoluble in water is contained with a phase separation structure.

(57) 著要: 高い破断強度を有し、優れた刺激応答機能を有し、かつ経時的な安定性に優れた刺激応答性高分子ハイドロゲルである。水を吸収し、膨潤することによってゲル化し、刺激により膨潤度や体積が変化する刺激応答性高分子ハイドロゲルにおいて、非水溶性高分子が相分離構造により含有させる。